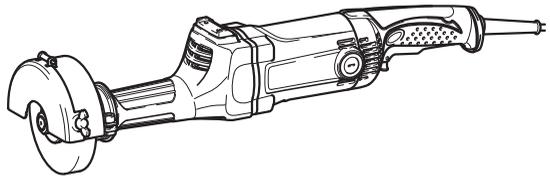
Esmeril Reto

GS5000
GS6000

013595

MANUAL DE INSTRUÇÕES

IMPORTANTE: Leia antes de usar.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo		GS5000	GS6000
Capacidade máxima do disco (diâmetro × espessura)		125 mm × 20 mm	150 mm × 20 mm
Rosca do eixo		M14 ou 1/2 pol (específico ao país)	
Velocidade em vazio (min^{-1})		5.600	
Comprimento total	Com cobertura de suporte	590 mm	590 mm
	Sem cobertura de suporte	588 mm	588 mm
Peso	Com cobertura de suporte	5,0 kg	5,2 kg
	Sem cobertura de suporte	4,9 kg	5,0 kg
Classe de segurança		⧈/II	

- Devido a um contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento, reservamo-nos o direito de alterar especificações de partes e acessórios, que constam neste manual, sem aviso prévio.
- As especificações podem diferir de país para país.
- Peso de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

Símbolos END202-7

A seguir encontram-se os símbolos usados para este equipamento. Certifique-se de entender o significado de cada um antes do uso.

  ...... Leia o manual de instruções.

 .... DUPLA ISOLAÇÃO

  ...... Use óculos de segurança.

Aplicação ENE050-1

Esta ferramenta é para trabalhos de desbaste de materiais ferrosos ou para rebarbar materiais fundidos.

Fonte de alimentação ENF002-2

Esta ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma tensão indicada na placa de identificação, e só pode ser operada com energia de CA monofásica. Como tem dupla isolação, ela pode ser usada também em tomadas sem fio terra.

Avisos de segurança gerais da ferramenta elétrica GEA005-3

⚠**AVISO Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.** A falha em seguir todos os avisos e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos se refere à ferramenta operada por eletricidade (com fio) ou à ferramenta operada por bateria (sem fio).

Segurança da área de trabalho

1. **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas de trabalho desorganizadas ou escuras são propensas a acidentes.
2. **Não utilize ferramentas elétricas em ambientes com perigo de explosão, como próximo a líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** Ferramentas elétricas produzem faíscas que podem incendiar a poeira ou gases.
3. **Mantenha crianças e espectadores afastados quando utilizar uma ferramenta elétrica.** Distrações podem causar a perda de controle.

Segurança elétrica

4. **Os plugues das ferramentas elétricas devem ser compatíveis com as tomadas. Jamais modifique o plugue. Não use um plugue adaptador para ferramentas elétricas aterradas.** Plugues sem modificação e tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico.
5. **Evite o contato com superfícies aterradas, tais como canos, radiadores, fogões e refrigeradores.** O risco de choque elétrico aumenta se o seu corpo estiver ligado à terra.
6. **Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou umidade.** A entrada de água na ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.
7. **Não use o fio inapropriadamente. Nunca o use para carregar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o fio longe de calor, óleo, arestas cortantes ou peças rotativas.** Fios danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
8. **Quando operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use um fio de extensão próprio para esse tipo de ambiente.** O uso de fio elétrico próprio para o ambiente externo reduz o risco de choque elétrico.
9. **Se for inevitável operar uma ferramenta elétrica em local úmido, use um dispositivo de proteção de corrente residual (RCD).** Usar um RCD reduz o risco de choque elétrico.
10. **Recomenda-se utilizar sempre a fonte de alimentação através de um RCD com corrente residual nominal de 30 mA ou menos.**

Segurança pessoal

11. **Tenha cuidado, fique atento ao que está fazendo e use bom senso ao operar a ferramenta elétrica. Não use uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distração ao operar a ferramenta elétrica poderá resultar em ferimentos graves.
12. **Use equipamento de proteção pessoal. Use sempre óculos de proteção.** Equipamentos de proteção, como máscaras protetoras de pó, sapatos de segurança com sola antiderrapante, capacete ou proteção auricular, usados de acordo com as condições apropriadas reduzem o risco de ferimentos.
13. **Evite a ligação acidental. Certifique-se de que o interruptor se encontra na posição desligada antes de conectar a fonte de alimentação e/ou a bateria, e de pegar ou carregar a ferramenta.** Carregar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou fornecer eletricidade à ferramenta com o interruptor ligado pode provocar acidentes.
14. **Retire qualquer chave de ajuste ou de fenda antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave de fenda ou de ajuste deixada em uma parte rotativa da ferramenta poderá resultar em ferimentos graves.
15. **Não tente se estender além do ponto de conforto. Mantenha-se sempre em uma posição firme e equilibrada.** Isto possibilitará mais controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
16. **Use roupas apropriadas. Não use roupas largas ou joias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças rotativas.** Roupas soltas, joias e cabelos longos podem ficar presos nas peças rotativas.
17. **Se forem fornecidos dispositivos para conexão do extrator e coletor de pó, certifique-se de que eles sejam conectados e usados devidamente.** O uso de coletor de pó pode reduzir os riscos relacionados à poeira.

Uso e cuidados da ferramenta elétrica

18. **Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica apropriada para o trabalho.** A ferramenta elétrica correta executa o trabalho melhor e com mais segurança na velocidade para a qual foi projetada.
19. **Não use a ferramenta se o interruptor não liga e desliga.** Qualquer ferramenta elétrica que não puder ser controlada pelo interruptor é perigosa e precisará ser consertada.
20. **Desligue o plugue da tomada e/ou retire a bateria da ferramenta antes de realizar qualquer ajuste, trocar acessórios ou guardar as ferramentas elétricas.** Estas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.
21. **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com este manual de instruções a utilizem.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
22. **Faça a manutenção das ferramentas elétricas. Verifique se há desbalanceamento ou atrito das peças rotativas, danos ou quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se houver qualquer problema, leve a ferramenta para ser consertada antes de usar.** Muitos acidentes são causados por falta de manutenção das ferramentas elétricas.
23. **Mantenha as ferramentas de corte sempre limpas e afiadas.** Ferramentas com cortes bem afiadas tendem a ter menos atrito e são mais fáceis de controlar.
24. **Use a ferramenta elétrica, acessórios e peças de ferramenta, etc. de acordo com estas instruções, levando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser executado.** O uso da ferramenta elétrica para operações diferentes daquelas para as quais ela foi projetada pode resultar em situações perigosas.

Serviço

25. **Leve a sua ferramenta elétrica para ser consertada por um técnico qualificado e use apenas peças de substituição idênticas.** Isto garantirá a segurança da sua ferramenta elétrica.
26. **Siga as instruções para lubrificação e troca de acessórios.**
27. **Mantenha as empunhaduras secas, limpas e sem óleo ou graxa.**

AVISOS DE SEGURANÇA DO ESMERIL RETO

GEB108-3

Avisos de segurança comuns para a operação de esmerilhamento:

1. **Esta ferramenta elétrica tem como objetivo funcionar como esmeril. Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica.** A falha em seguir todas as instruções descritas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
2. **Operações de lixamento, escovamento com arame, polimento ou corte não são recomendadas para serem executadas com esta ferramenta elétrica.** Operações para as quais a ferramenta elétrica não foi projetada podem criar risco ou causar ferimentos pessoais.
3. **Não use acessórios que não foram especificamente projetados e recomendados pelo fabricante da ferramenta.** Não é somente porque o acessório pode ser acoplado à ferramenta elétrica que uma operação segura está assegurada.
4. **A velocidade nominal do acessório deve ser pelo menos igual à velocidade máxima marcada na ferramenta elétrica.** Acessórios que funcionam mais rápido que suas velocidades nominais podem quebrar e se desprender.
5. **O diâmetro exterior e a espessura de seu acessório devem estar dentro da classificação de capacidade de sua ferramenta elétrica.** Acessórios de tamanho incorreto não podem ser protegidos ou controlados adequadamente.
6. **A montagem rosqueada dos acessórios devem corresponder ao rosqueado do eixo do esmeril.**

Para acessórios montados por flanges, o orifício do acessório deve se encaixar no diâmetro de alocação do flange. Acessórios que não correspondem aos componentes de montagem da ferramenta elétrica funcionarão sem balanceamento, vibrarão excessivamente e poderão causar perda de controle.

7. **Não use acessório danificado. Antes de cada uso, inspecione o acessório, por exemplo os discos abrasivos, quanto a quebras ou rachaduras. Se a ferramenta elétrica ou o acessório cair, inspecione contra danos ou instale um acessório não danificado. Após a inspeção e a instalação de um acessório, posicione-se (também os espectadores) longe do plano do acessório de rotação e opere a ferramenta elétrica na velocidade máxima em vazio por um minuto.** Acessórios danificados geralmente irão se separar durante este período de teste.
8. **Use equipamento de proteção pessoal. Dependendo da aplicação, use protetor facial, visores ou óculos de proteção. Conforme apropriado, use máscaras protetoras de pó, protetores auriculares, luvas e avental de oficina capazes de barrar pequenos fragmentos abrasivos ou da peça de trabalho.** A proteção dos olhos deve ser capaz de barrar pedaços que voam gerados por várias operações. O respirador ou máscara protetora de pó deve ser capaz de filtrar partículas geradas por sua operação. A exposição prolongada ao ruído de alta intensidade pode causar perda de audição.
9. **Mantenha espectadores a uma distância segura da área de trabalho. Qualquer pessoa que entrar na área de trabalho deve usar equipamento protetor pessoal.** Fragmentos da peça de trabalho ou de um acessório quebrado podem voar e causar ferimentos além da área imediata de operação.
10. **Segure a ferramenta elétrica somente pelas partes isoladas quando executar uma operação onde o acessório de corte possa tocar em fios ocultos ou no seu próprio fio.** O acessório de corte em contato com um fio "ligado" poderá carregar as partes metálicas da ferramenta elétrica e causar choque elétrico no operador.
11. **Posicione o fio longe do acessório giratório.** Se perder o controle, o fio pode se cortar ou ficar preso e sua mão ou braço pode ser puxado para o acessório giratório.
12. **Nunca descanse a ferramenta elétrica até que o acessório tenha parado por completo.** O acessório giratório pode agarrar a superfície e a ferramenta elétrica pode sair de seu controle.
13. **Não opere a ferramenta elétrica enquanto a estiver carregando ao seu lado.** O contato acidental com o acessório giratório pode puxar sua roupa, trazendo o acessório para o seu corpo.
14. **Limpe regularmente os orifícios de ventilação da ferramenta.** O ventilador do motor atrairá a poeira para dentro da caixa e o acúmulo excessivo de metal em pó pode causar riscos elétricos.
15. **Não opere a ferramenta elétrica para perto de materiais inflamáveis.** As faíscas podem incendiar esses materiais.
16. **Não use acessórios que necessitem de líquido de refrigeração.** Usar água ou outros líquidos de refrigeração pode resultar em eletrocução ou choque.

Rebote e avisos relacionados

O rebote é uma reação repentina a um disco em rotação, almofada de apoio, escova ou outro acessório que esteja preso ou espremido. A ação de espremer ou prender causa a interrupção abrupta do acessório em rotação, o qual por sua vez faz com que a ferramenta elétrica descontrolada seja forçada para a direção oposta da rotação do acessório no ponto de atrito.
Por exemplo, se um disco abrasivo ficar preso ou espremido pela peça de trabalho, a extremidade do disco que entra no ponto de aperto pode perfurar a superfície do material, fazendo com que o disco suba para fora ou dê um rebote. O disco pode pular em direção ou para longe do operador, dependendo da direção do movimento do disco no ponto de aperto. Discos abrasivos podem também quebrar sob essas condições.
O rebote é o resultado do uso inapropriado da ferramenta elétrica e/ou condições ou procedimentos operacionais incorretos e pode ser evitado ao tomar as precauções adequadas como indicado abaixo.

a) **Segure firmemente na ferramenta elétrica e posicione seu corpo e braço para permitir a resistência às forças de rebote. Use sempre a empunhadura auxiliar, se fornecida, para o controle máximo do rebote ou reação de torque durante a iniciação.** O operador pode controlar reações de torque ou forças de rebote se as precauções adequadas foram tomadas.

b) **Nunca coloque sua mão perto do acessório em rotação.** O acessório pode dar um rebote na sua mão.

c) **Não posicione seu corpo na área onde a ferramenta elétrica se moverá se ocorrer o rebote.** O rebote irá empurrar a ferramenta na direção oposta ao movimento do disco no ponto de aperto.

d) **Tenha cuidado especial quando trabalhar em cantos, bordas afiadas, etc. Evite balançar ou travar o acessório.** Os cantos, bordas afiadas ou o ato de balançar têm a tendência de puxar o acessório em rotação e causar a perda de controle ou rebote.

e) **Não anexe uma lâmina de entalhe de serra elétrica ou lâminas dentadas.** Essas lâminas criam rebote frequente e perda de controle.

Avisos de segurança específicos para esmerilhamento:

a) **Use somente tipos de disco recomendados para sua ferramenta elétrica e proteção especificamente projetada para o disco selecionado.** Discos não projetados para a ferramenta elétrica não podem ser adequadamente protegidos e não são seguros.

b) **A superfície de esmerilhamento dos discos com centro rebaixado deve ser montada abaixo**

do plano da dobra do protetor. Um disco montado incorretamente e que se projete pelo plano da dobra do protetor não pode ser adequadamente protegido.
c) **A proteção deve ser colocada firmemente na ferramenta elétrica e posicionada para segurança máxima, de forma que a menor parte possível do disco esteja exposta ao operador.** A proteção ajuda a preservar o operador de fragmentos de disco quebrado, contato acidental com o disco e faíscas que poderiam incendiar a roupa.
d) **Os discos devem ser usados somente para as aplicações recomendadas. Por exemplo: não esmerilhe com o lado do disco de corte.** Discos de corte abrasivos são destinados ao esmerilhamento periférico; forças laterais aplicadas a esses discos podem fazê-los quebrar.
e) **Use sempre flanges de disco não danificados de tamanho e formato corretos para o disco selecionado.** Os flanges de disco apropriados suportam o disco, reduzindo dessa forma a possibilidade de quebra do disco. Flanges para discos de corte podem ser diferentes dos flanges de disco de esmerilhamento.
f) **Não use discos desgastados de ferramentas elétricas maiores.** Disco destinado para ferramenta elétrica maior não é adequado à velocidade mais alta de uma ferramenta menor e pode estourar.

Avisos de segurança adicionais:

17. **Tenha cuidado para não danificar o eixo, o flange (especialmente a superfície de instalação) nem a contraporca. Se estas peças estiverem danificadas, o disco pode se partir.**
18. **Antes de ligar a ferramenta, certifique-se que o disco não faz contato com a peça de trabalho.**
19. **Antes de utilizar a ferramenta na peça de trabalho, deixe-a funcionar por alguns instantes. Verifique se há vibrações ou movimentos irregulares que possam indicar má instalação ou desequilíbrio do disco.**
20. **Use a superfície especificada do disco para esmerilhar.**
21. **Não deixe a ferramenta funcionando sozinha. Ligue a ferramenta somente quando estiver segurando-a firmemente.**
22. **Não toque na peça de trabalho imediatamente após a operação; ela pode estar muito quente e causar queimaduras.**
23. **Observe as instruções do fabricante referentes à montagem e utilização corretas dos discos. Manuseie e guarde os discos com cuidado.**
24. **Utilize apenas os flanges especificados para esta ferramenta.**
25. **Verifique se a peça de trabalho está adequadamente apoiada.**
26. **Tenha cuidado, pois o disco continua rodando depois de desligar a ferramenta.**
27. **Se o local de trabalho for quente ou úmido demais, ou tiver muito pó condutivo, utilize um disjuntor de curto-circuito (30 mA) para garantir a segurança do operador.**
28. **Não use a ferramenta em materiais que contenham amianto.**
29. **Mantenha-se sempre em uma posição firme e equilibrada. Certifique-se de que não há ninguém embaixo quando trabalhar em locais altos.**

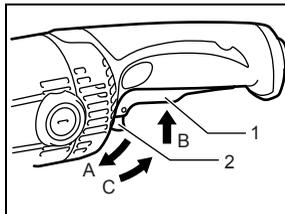
GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠ **AVISO:**
NÃO permita que a familiaridade ou a confiança no produto (adquiridas com o uso repetitivo) substitua a aderência estrita às normas de segurança do produto em questão. O USO INCORRETO ou a falha em seguir as normas de segurança descritas neste manual de instruções pode causar ferimentos graves.

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

⚠ **ATENÇÃO:**

- Certifique-se de que a ferramenta esteja sempre desligada e desconectada da tomada antes de executar qualquer ajuste ou verificar o seu funcionamento.

Ação do interruptor

010640

1. Gatilho do interruptor
2. Alavanca de trava

⚠ **ATENÇÃO:**

- Antes de ligar a ferramenta na tomada, verifique sempre se o gatilho do interruptor funciona normalmente e retorna para a posição desligada (“OFF”) ao soltá-lo.

Para ferramentas com interruptor de travar

⚠ **ATENÇÃO:**

- O interruptor pode ser travado na posição ligada (“ON”) para facilitar o conforto do operador durante o uso prolongado. Tenha cuidado quando travar a ferramenta na posição ligada (“ON”) e segure a ferramenta com firmeza.

Para ligar a ferramenta, simplesmente aperte o gatilho do interruptor (na direção B). Solte o gatilho do interruptor para parar. Para operação contínua, aperte o gatilho do interruptor (na direção B) e empurre a alavanca de trava (na direção A). Para parar a ferramenta quando estiver na condição de travada, aperte o gatilho do interruptor completamente (na direção B) e solte-o.

Para ferramenta com interruptor de destravar
Há uma alavanca de trava para prevenir que o gatilho do interruptor seja acionado acidentalmente. Para ligar a ferramenta, empurre a alavanca de trava (na direção A) e aperte o gatilho do interruptor (na direção B). Solte o gatilho do interruptor para parar.

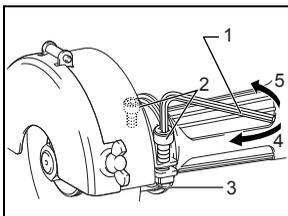
Para ferramentas com interruptor de travar e destravar

Há uma alavanca de trava para prevenir que o gatilho do interruptor seja acionado acidentalmente.
Para ligar a ferramenta, empurre a alavanca de trava (na direção A) e aperte o gatilho do interruptor (na direção B). Solte o gatilho do interruptor para parar.
Para operação contínua, empurre a alavanca de trava (na direção A), aperte o gatilho do interruptor (na direção B) e, então, puxe a alavanca de trava (na direção C).

Para parar a ferramenta quando estiver na condição de travada, aperte o gatilho completamente (na direção B) e solte-o.

MONTAGEM

⚠ **ATENÇÃO:**

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e desconectada da tomada antes de executar qualquer trabalho de manutenção na ferramenta.

013669

1. Chave sextavada
2. Parafuso sextavado
3. Contraporca sextavada
4. Apertar
5. Desapertar

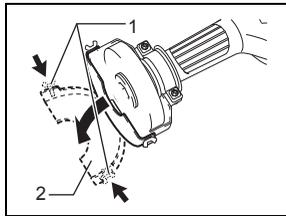
⚠ **ATENÇÃO:**

- Quando a cobertura do disco é posicionada para mais segurança, aperte os dois parafusos sextavado com mais de 10 N.m de força para prendeer a cobertura do disco corretamente.

Instalação ou remoção do disco de esmerilhamento

⚠ **ATENÇÃO:**

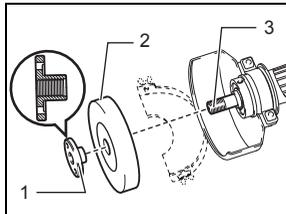
- Antes de instalar o disco de esmerilhamento, verifique sempre se a parte do mata-borrão não tem anormalidades, tais como lascas ou rachaduras.
- Apertar o disco demais pode causar a quebra. Não apertar o suficiente causará tremulação. Aperte o flange externo corretamente.
- Use sempre o disco de esmerilhamento com o mata-borrão que possui o diâmetro maior do que a contraporca ou o flange externo e o interno.

Para ferramenta com cobertura de suporte apenas (específico ao país)

013624

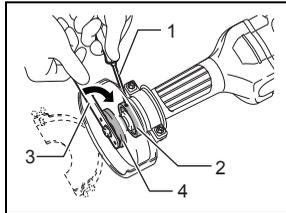
1. Parafuso borboleta
2. Cobertura de suporte

Antes de instalar ou remover o disco de esmerilhamento, abra a cobertura de suporte. Afrouxe os parafusos borboleta nos dois lados da cobertura de suporte e depois abra a mesma.
Após prender o disco de esmerilhamento, feche a cobertura de suporte e depois prenda os parafusos borboleta corretamente.

Para todas as ferramentas

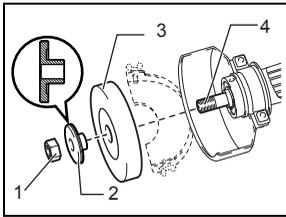
Tipo A

013674

1. Contraporca
2. Disco de esmerilhamento
3. Eixo

Método de fixação para o tipo A

013673

1. Chave de fenda
2. Flange interno
3. Chave de contraporca
4. Contraporca

Insira a chave de fenda no orifício do flange interno. Agarre a contraporca com a chave de contrapoca, girando na direção da rotação do disco para afrouxá-la. Remova a contraporca. Depois, instale o disco e aperte a contraporca na da direção da seta como indicado na ilustração.

Tipo B

1. Porca sextavada
2. Flange externo (tipo convexo)
3. Disco de esmerilhamento
4. Eixo

013671

Tipo C

1. Porca sextavada
2. Flange externo (tipo liso)
3. Disco de esmerilhamento
4. Eixo

013672

Método de fixação para tipo B e C

1. Chave de fenda
2. Chave sextavada
3. Flange interno
4. Porca sextavada

013670

Insira a chave de fenda no orifício do flange interno. Agarre a porca sextavada com a chave de porcas, girando na direção da rotação do disco para afrouxá-la. Remova a porca sextavada e flange externa. Depois, instale o disco, o flange externo e a porca sextavada. Aperte a porca sextavada na direção da seta como indicado na ilustração.

OPERAÇÃO

⚠ **ATENÇÃO:**

- Aplique uma leve pressão na ferramenta. Uma pressão excessiva resultará em acabamento mal feito e sobrecarga do motor.
- O disco de esmerilhamento continua rodando depois de desligar a ferramenta.
- Segure a ferramenta com firmeza com uma mão na empunhadura do interruptor e a outra no punho frontal quando utilizar a ferramenta.

013600

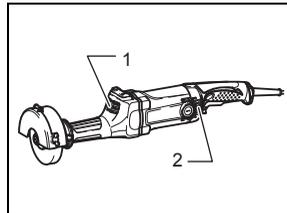
Suporte (acessório opcional)

013599

A operação contínua do esmeril é facilitada usando o suporte prático como indicado na ilustração. Basta passar a tira pela cabeça ou ombro, após passá-la pelo orifíco no topo do gabinete da ferramenta.

MANUTENÇÃO

⚠ **ATENÇÃO:**

- Certifique-se de que a ferramenta esteja sempre desligada e desconectada da tomada antes de executar qualquer inspeção ou manutenção na mesma.
- Nunca utilize gasolina, benzina, solvente, álcool ou algo semelhante. Isso pode resultar em descoloração, deformação ou rachaduras.

1. Orifício de saída de ar
2. Orifício de entrada de ar

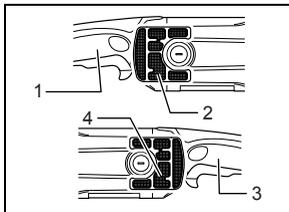
013614

A ferramenta e os orifícios de ventilação devem estar sempre limpos. Limpe os orifícios de ventilação regularmente ou sempre que estiverem obstruídos.

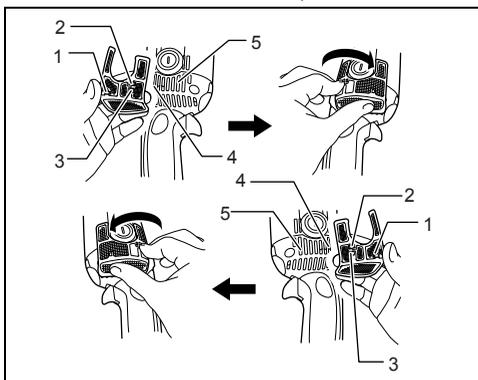
Instalação ou remoção da cobertura para pó (acessório opcional)

⚠ **ATENÇÃO:**

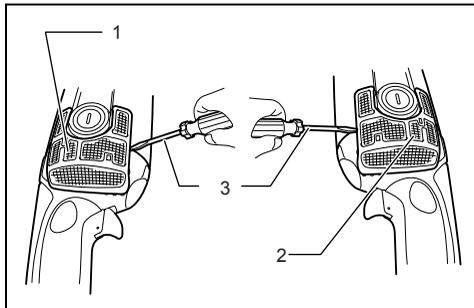
- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e desconectada da tomada antes de instalar ou remover os implementos da cobertura para pó.

- A falha em cumprir com essas instruções causa danos à ferramenta ou lesão pessoal.
- Limpe os implementos da cobertura para pó quando o fluxo de ar pelos implementos da cobertura para pó fica obstruído com pó acumulado ou materiais estranhos. Continuar a operação em tal condição pode danificar a ferramenta.
- Quando remover os implementos da cobertura para pó, forçar para cima sem desconectar o gancho A ou B pode quebrar a parte do gancho.

1. Empunhadura D
2. Implemento da cobertura para pó D
3. Empunhadura E
4. Implemento da cobertura para pó E

013619

Os implementos da cobertura para pó D/E são respectivamente instalados nas empunhaduras D/E com os lados mostrados acima voltados para a ferramenta.

1. Gancho B
2. Gancho A
3. Friso A
4. Orifício A
5. Orifício B

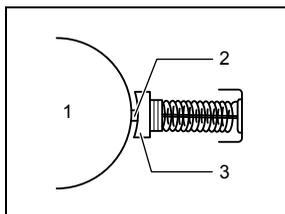
013620

Para instalar os implementos, insira o gancho A e o friso A ligeiramente no orifício A.
Insira o gancho B no orifício B.

1. Implemento da cobertura para pó D
2. Implemento da cobertura para pó E
3. Chave de fenda

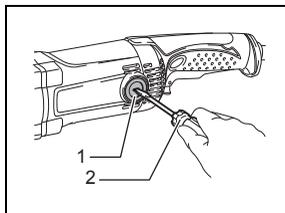
013743

Para remover, levante-o usando a chave de fendas de ponta fendada próxima ao gancho B.
Levante-o também próximo ao gancho A.

NOTA:
Os implementos da cobertura para pó instalados no GS5000 e GS6000 não cobrem os orifícios acima e abaixo do porta-escovas, que é projetado como à prova de pó.

Troca das escovas de carvão

1. Comutador
2. Ponta isolante
3. Escova de carvão

001146

Se a ponta isolante de resina existente dentro da escova de carvão fizer contato com o comutador, o motor para automaticamente. Se isso acontecer, troque ambas as escovas de carvão. Mantenha as escovas de carvão limpas e livres para que deslizem nos porta-escovas. Ambas as escovas de carvão devem ser trocadas ao mesmo tempo. Use somente escovas de carvão idênticas.

1. Tampa do porta-escovas
2. Chave de fenda

013603

Use uma chave de fenda para remover as tampas dos porta-escovas. Retire as escovas de carvão gastas, coloque as novas e feche as tampas dos porta-escovas.
Para manter a SEGURANÇA e a CONFIABILIDADE do produto, os reparos e outros procedimentos de manutenção ou ajustes deverão ser realizados por centros de assistência técnica autorizada Makita, sempre utilizando peças de reposição originais Makita.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

⚠ **ATENÇÃO:**

- Os acessórios ou extensões especificados neste manual são recomendados para utilização com a sua ferramenta Makita. A utilização de quaisquer outros acessórios ou extensões pode apresentar o risco de ferimentos pessoais. Use o acessório ou extensão apenas para o fim a que se destina.

Se desejar informações detalhadas sobre esses acessórios, solicite ao centro de assistência técnica autorizada Makita local.

- Chave sextavada
- Porta-chave

NOTA:

- Alguns itens na lista podem ser incluídos no pacote de ferramentas como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.